

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2005年4月14日 (14.04.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/033384 A1

(51) 国際特許分類7: D01F 6/48, A41G 3/00, D01D 4/02

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/014258

(22) 国際出願日: 2004年9月29日 (29.09.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:  
特願2003-345334 2003年10月3日 (03.10.2003) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 電  
気化学工業株式会社 (DENKI KAGAKU KOGYO  
KABUSHIKI KAISHA) [JP/JP]; 〒1008455 東京都千  
代田区有楽町一丁目4番1号 Tokyo (JP).

(72) 発明者: および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 櫻井 晓 (SAKU  
RAI, Akira) [JP/JP]; 〒2478510 神奈川県鎌倉市台2丁  
目13番1号 電気化学工業株式会社内 Kanagawa (JP).  
茂呂居 昭 (MOROI, Akira) [JP/JP]; 〒2478510 神奈川  
県鎌倉市台2丁目13番1号 電気化学工業株式会  
社内 Kanagawa (JP).

(74) 代理人: 滝野 秀雄, 外 (TAKINO, Hideo et al.); 〒  
1500013 東京都渋谷区恵比寿2丁目36番13号 広  
尾SKビル4F Tokyo (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が  
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,  
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,  
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,  
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,  
LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,  
NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,  
SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,  
UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可  
能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD,  
SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,  
KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,  
CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,  
IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,  
BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN,  
TD, TG).

添付公開書類:  
— 國際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される  
各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語  
のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: POLY(VINYL CHLORIDE) FIBER FOR ARTIFICIAL HAIR, METHOD AND APPARATUS FOR PRODUCING  
THE SAME

(54) 発明の名称: 人工毛髪用ポリ塩化ビニル繊維、その製造方法、及び、その製造装置

WO 2005/033384 A1

(57) Abstract: A poly(vinyl chloride) fiber for artificial hair which is produced by a method comprising spinning a poly(vinyl chloride) based resin composition by using a nozzle (10) having a ratio L/D of the length (L) of the land of the nozzle hole (2) to the diameter (D) of the nozzle hole (2) of 1 to 3, a thickness of its introduction portion (1) of 4 mm or more and an angle of the final introduction in the nozzle introduction portion (2) to the nozzle hole (2) of 20° to 90°, with a discharge amount of per unit nozzle hole of 65 to 165 g/h, and which has an arithmetic mean roughness (Ra) according to JIS B 0601 in the longitudinal direction of 0.18 to 0.38 μm, and has a maximum height (Ry) according to JIS B 0601 in the longitudinal direction of 0.5 to 3.5 μm.

(57) 要約: ノズル孔2の直径(D)とノズル孔2のランドの長さ(L)との比率: L/Dが1~3であり、ノズ  
ル導入部1の厚みが4mm以上であり、且つ、該ノズル導入部2におけるノズル孔2への最終導入角度が20°~  
90°であるノズル10を用いて、単位ノズル孔あたりの吐出量を65~165g/hとして、ポリ塩化ビニル系  
樹脂組成物を紡糸して得た人工毛髪用ポリ塩化ビニル系繊維とする。そして、その人工毛髪用ポリ塩化ビニル系繊  
維の長手方向におけるJIS B 0601で規定される算術平均粗さ(Ra)は、0.18~0.38μmとし、且  
つ、その人工毛髪用ポリ塩化ビニル系繊維の長手方向におけるJIS B 0601で規定される最大高さ(Ry)  
は、0.5~3.5μmとする。